



Open Archive Toulouse Archive Ouverte


OATAO is an open access repository that collects the work of Toulouse researchers and makes it freely available over the web where possible

This is a publisher's version published in: <http://oatao.univ-toulouse.fr/23335>

Official URL:

https://www6.inra.fr/cahier_des_techniques/content/download/5194/52455/version/2/file/CTh2018bis_Art7.pdf

To cite this version:

Batifol, Veronique and Burnel, Laurent  and Johany, François
Retour d'expérience sur la mise en place d'une animation ciblée sur la qualité des données de la recherche au sein du Département "Sciences pour l'Action et le Développement (SAD)" de l'Inra. (2019) Cahier des Techniques de l'INRA. 13-28. ISSN 0762-7339

Any correspondence concerning this service should be sent to the repository administrator: tech-oatao@listes-diff.inp-toulouse.fr

Retour d'expérience sur la mise en place d'une animation ciblée sur la qualité des données de la recherche au sein du Département "Sciences pour l'Action et le Développement (SAD)" de l'Inra

Véronique Batifol¹, Laurent Burnel², François Johany³

Résumé. La question de la gestion des données est un sujet d'actualité en pleine évolution et à forts enjeux pour la recherche car elle impacte ses pratiques tout au long du cycle de vie des données. Depuis fin 2017, dans le cadre du conseil de gestion du Département Sciences pour l'Action et le Développement (SAD), un groupe de travail mène une animation ciblée sur la qualité des données. Cet article propose de faire un retour d'expérience sur la mise en place de cette animation. Un état des lieux de l'existant au sein des Unités du Département SAD a permis d'identifier un intérêt commun au travers d'actions déjà mises en place et l'envie de partager les acquis de chacun. Un réseau de correspondants d'Unité « qualité des données » a été constitué avec pour objectif à court terme de prendre en compte au travers d'un travail sur un jeu de données, la diversité des situations rencontrées dans les Unités. La construction d'une culture qualité des données est en route au SAD ! À horizon 2020, les animateurs et correspondants QualiNous transmettront leurs acquis au travers d'un événement spécifique à destination de toutes celles et ceux souhaitant s'investir sur l'animation de la qualité ciblée sur les données.

Mots clés : open data, qualité données, open science

¹²³ place de premier auteur partagée

¹ UAR DPT SAD, Inra, 63122 Saint-Genes-Champanelle, France & UMR DYNAFOR, 31320 Castanet Tolosan, France
veronique.batifol@inra.fr

² UMR DYNAFOR, Inra, 31320 Castanet Tolosan, France
laurent.burnel@inra.fr

³ UMR TERRITOIRES, Inra, 63122 Saint-Genes-Champanelle, France
francois.johany@inra.fr

Introduction

Pourquoi s'intéresser au management de la qualité des données ?

Dans le contexte actuel de l'open science, au-delà de l'injonction associée aux données collectées qui doivent être conformes aux principes FAIR (Findable (facile à trouver), Accessible (accessible), Interoperable (interopérable), Reusable (réutilisable)), la qualité des données est aujourd'hui une condition pour obtenir des financements dans le cadre de projets de recherche.

Dans ce contexte, le management de la qualité des données de la recherche constitue un enjeu incontournable, leur mise en conformité ne repose pas sur une démarche cadrée et imposée par l'Institut : **c'est à chaque Unité de discuter, d'établir et de valider une méthodologie correspondant à ses besoins.**

Le Département SAD (**Sciences pour l'Action et le Développement**) a néanmoins souhaité s'engager collectivement en considérant les enjeux de recherche (publication, réutilisation, préservation, accessibilité...) associés aux diverses données qu'il produit sans oublier leur forte diversité (relevés écologiques, enquêtes, mesures, observations, données géographiques...), les formats utilisés (texte, audio, photo, vidéo) et l'hétérogénéité des chaînes de collecte qui y sont associées (Unités expérimentales, chercheurs, techniciens, CDD, stagiaires...). En cela, le Département SAD souhaite clarifier l'ensemble du processus lié au cycle de vie de la donnée de la collecte, gestion, stockage, archivage jusqu'à la valorisation des données qu'il produit. C'est donc sous une forme très opérationnelle que le Département SAD a souhaité, dans le cadre de son Conseil de Gestion (CGD) 2016-2020, initier une réflexion avec trois de ses membres motivés pour réfléchir à la façon dont **le management de la qualité associé aux données pourrait être mis en œuvre. Véronique Batifol, Laurent Burnel et François Johany** se sont associés pour mettre leurs compétences diversifiées (responsable qualité données de publication SAD, correspondant qualité Inra, gestionnaire de données) au service de ce projet.



Interview de Benoît Dedieu, chef du Département SAD
www.youtube.com/watch?v=qSZIPHdRpck

L'animation du management de la qualité au sein du Département SAD repose sur ce trio d'animation missionné en novembre 2017 par le directeur du Département SAD pour :

1. **accompagner la réflexion de l'équipe de direction du Département SAD en vue de l'expression d'une stratégie de Département du management de la qualité ;**
2. **définir et implémenter les lignes d'animation qui permettent d'opérationnaliser le management de la qualité à l'échelle de l'Unité et des agents.**

C'est sous la dénomination d'animateurs "QualiNous" (Dénomination non contractuelle) que ces derniers ont désiré être identifiés au sein du SAD : "Quali" pour qualité et "Nous" car ils sont trois animateurs.

Se lancer dans l'animation de la qualité ciblée sur les données à l'échelle d'un Département de recherche tel que le SAD est un vrai challenge à relever car il n'est pas forcément facile de convaincre les collectifs recherche d'adhérer au projet même si le besoin est là ! Cependant, ce projet démarre au bon moment, il bénéficie de contextes favorables sur lesquels les animateurs QualiNous ont choisi de s'appuyer. Notre démarche peut être appropriable par d'autre. Ce retour d'expérience peut donc être vu comme modèle pour que d'autres Départements ou collectifs s'en parent.

Des contextes et des enjeux favorables au management de la qualité des données de la recherche

Un contexte institutionnel Inra favorable face aux enjeux de l'Open Science

L'ouverture d'un chantier Open Science

Depuis 2017, l'Inra s'est dotée d'une politique "Open Science" décrite dans le ⁴document d'orientation de l'Inra #2025 dans laquelle est intégrée l'open data. Dans ce cadre, le ⁵portail Data Inra réalisé avec Dataverse a été créé pour permettre le recensement du patrimoine numérique de l'Inra et son interopérabilité avec ceux d'autres institutions de recherche par exemple pour en faciliter son identification et sa réutilisation. Cette organisation interne est une opportunité pour accompagner un Département de recherche au travers de ces chercheurs vers l'open data !

Une nouvelle politique qualité 2017-2021

Engagé dans une démarche qualité depuis 2000, l'Inra s'est appuyé jusqu'en 2017 sur deux référentiels qualité qui ont permis de réaliser des progrès, principalement en matière de maîtrise des équipements associés à la recherche (métrologie) et de traçabilité de ses travaux.

⁶La nouvelle politique qualité, portée par le pôle d'Aide au Pilotage par le Management Qualité (APMQ) au sein de la Direction d'appui au pilotage scientifique et de gestion (DIAGONAL), est en lien direct avec les orientations de l'Institut décrites dans le Document d'Orientation #inra2025. C'est donc dans une organisation cohérente et renforcée aux différentes échelles de l'Institut (Unités, Centres et Départements) que le pôle AMPQ porte cette nouvelle politique orientée vers le "Management Qualité en Recherche" centrée sur les Unités de recherche et d'expérimentation. Dans ce contexte, le Département SAD au travers de son projet lié au management de la qualité ciblée sur les données est porteur d'une approche originale de la qualité. Elle apparaît comme complémentaire à l'organisation de la qualité institutionnelle. L'articulation trouvée entre les chantiers qualité de l'Institut et du Département SAD relève d'une approche pragmatique visant à mobiliser toutes les énergies œuvrant pour la qualité. Le Département SAD apparaît ainsi comme un Département pilote sur le management de la qualité par une entrée "données".

Un contexte réglementaire renforcé en France et en Europe

L'ouverture des données publiques

⁴La loi n°2016-1321 pour une République numérique, promulguée le 7 octobre 2016, prône l'ouverture des données publiques. Ces données sont les données qu'un organisme met à la disposition de tous sous forme de fichiers numériques afin d'en permettre leur réutilisation. La diffusion de certaines d'entre elles ne pourra se faire que sous réserve d'anonymisation ou d'occultation des mentions touchant notamment à la vie privée.

Un nouveau règlement européen sur les données à caractère personnel

Depuis le 25 mai 2018, le ⁸Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) est le texte de référence en matière de protection des données à caractères personnels. Il renforce et unifie la protection des données des individus (droit des personnes) au sein de l'Union Européenne. En cela, il doit permettre aux personnes d'exercer

⁴ <http://2025.inra.fr/openscience>

⁵ <https://www6.inra.fr/datapartage/Partager-Publier/Deposer-dans-Data-Inra2>

⁶ <https://intranet.inra.fr/qualite/Politique-Qualite-INRA>

⁷ <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033202746&categorieLien=id>

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=FR>

facilement leurs droits : d'accès, de rectification, d'opposition, d'effacement, à la portabilité et à la limitation du traitement. Il confère également à la ⁹Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) de nouvelles missions dont un pouvoir de contrôle et de sanction accru en matière de protection des données.

Ce nouveau contexte complexifie les modalités de partage de certains types de données collectées au sein du SAD (données d'enquête, données biotechniques associées à une exploitation agricole avec nom de l'exploitant, localisation géographique...).

Face à ce contexte réglementaire renforcé, les acteurs de la recherche sont ou seront contraints de modifier leurs façons de recueillir les données, de les traiter, de les stocker en vue de les diffuser et de les partager. Ceci tout au long de la vie des données car elles ont une vie, elles naissent, elles vivent, et elles prennent même leur retraite !

L'ensemble de ces étapes peut être représenté sous forme d'un cycle de vie (Figure 1) qui propose ainsi une organisation générale et pose de nombreuses questions : quels outils logiciels et matériels utilise-t-on pour traiter quelles données ? Qui accède aux données ? Comment les données sont-elles valorisées ? Comment sont-elles indexées ? Comment sont-elles sauvegardées ? Quels sont les critères d'archivage ? Quelles données pourquoi faire ?

C'est à partir de ces questions très concrètes que les animateurs Qualinours ont construit leur plan d'action. Ainsi, leur chantier vise à apporter des réponses aux différentes étapes du cycle de vie de la donnée mais également à hiérarchiser et prioriser ses actions en fonction de ce cycle de vie, notamment sur les étapes clés d'accès aux données et de réutilisation.

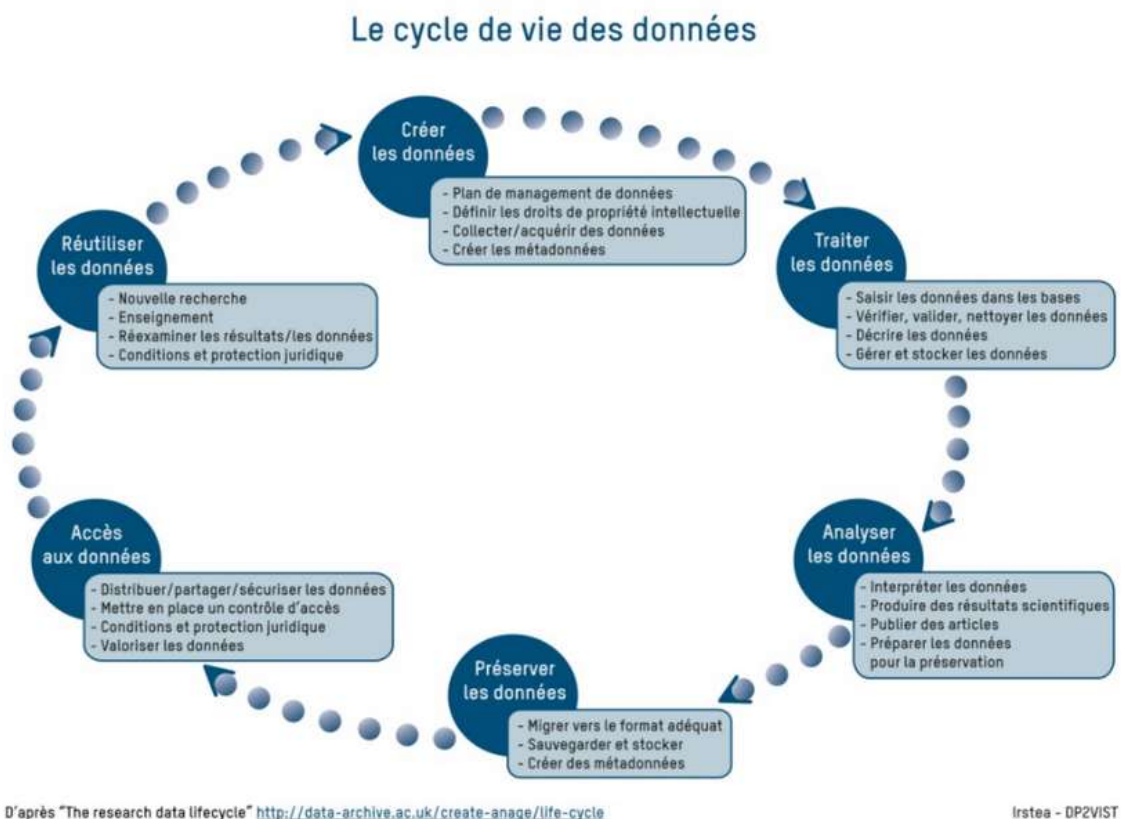


Figure 1. Exemple de cycle de vie des données.

⁹ https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_guide_securite_personnelle.pdf

L'action des QualiNous pas à pas

Une animation du management de la qualité basée sur une co-construction originale

Les animateurs QualiNous se sont donnés pour objectif d'aider les collectifs recherche du SAD à s'investir sur la qualité des données qu'ils produisent en fournissant des recommandations et en proposant des solutions pour la mise en œuvre de bonnes pratiques.

Ils ont souhaité pour cela, s'appuyer sur les expériences de chaque collectif pour co-construire avec eux des modalités d'appui adaptées à chaque besoin. En effet, ils sont persuadés qu'au-delà des contraintes très souvent mises en avant par les collectifs recherche, il y a des avantages à organiser les données, les décrire, les identifier, les sélectionner, les sauvegarder, les archiver pour en faciliter la connaissance et la valorisation. C'est un vaste chantier qui concerne l'ensemble des collectifs des Unités et relève de la démarche qualité.

Un état des lieux de l'existant

La qualité n'est pas une démarche nouvelle au sein du SAD, une animation associée à diverses initiatives mises en œuvre dans ses Unités a existé jusqu'en 2010. Cet existant s'est avéré être une aide pour le lancement des actions des animateurs QualiNous qui ont naturellement d'abord essayé de dresser un état des lieux de l'existant dans chaque Unité du SAD pour identifier les personnes ressources dans le champ de la qualité des données.

Dans un premier temps, ils ont cherché à :

- recenser les actions et projets déjà présents dans les Unités du SAD combinant des données de nature très variée (acquises et ré utilisées) ;
- tenter de mesurer la perception que les agents et les Unités ont de la qualité : perception individuelle et collective ;
- **identifier les personnes ressources sur lesquelles s'appuyer pour diffuser des bonnes pratiques et à mobiliser pour des actions futures** telle que celle très ambitieuse de réaliser la cartographie des données produites par le SAD à horizon 2020.

Dans un deuxième temps, pour prendre en compte dans le contexte institutionnel les différentes instances associées à l'ouverture des données de la recherche au sein de l'Inra (Diagonal, IST, DIL, etc.), les animateurs QualiNous sont allés à leur rencontre afin de prendre appui sur leur expertise.

C'est au travers d'une première enquête (trame fournie en Annexe) auprès de douze agents, pour partie déjà sensibilisés à la qualité en recherche, que les QualiNous ont pu dresser un premier état des lieux de l'existant dans douze Unités du SAD. Cette enquête ciblée à la fois sur la perception de la qualité en recherche et sur la qualité des données a été réalisée au travers d'entretiens téléphoniques. Elle a nécessité de mettre en œuvre une organisation spécifique, telle que la :

- **définition préalable de l'échantillon de population sur lequel allait porter l'enquête** (actuels ou anciens animateurs qualité d'Unité, personnes ressources autour de la gestion de données) ;
- **construction d'un ¹⁰questionnaire** (questions à choix multiple + questions ouvertes) ;
- **conduite des entretiens en binômes d'animateurs QualiNous pour faciliter la prise de note et veiller à ne rien oublier**. Chaque entretien conduit au téléphone sur un pas de temps d'une heure environ intègre une présentation des animateurs QualiNous et de leurs missions pour le SAD ; la présentation du répondant à l'enquête et de son contexte d'exercice en lien avec le sujet. Vingt et une heures d'entretiens ont été nécessaires pour dialoguer avec l'ensemble des agents. Même si cet entretien s'appuie sur une grille de questions auxquelles le répondant est invité à répondre, il laisse de la place aux échanges libres complémentaires. En cela, il s'apparente à un dialogue ouvert ;

¹⁰ Voir Annexe

- saisie des réponses sur un questionnaire en ligne (plateforme limesurvey) pour traiter les données et analyser ces premiers résultats.

Un premier constat encourageant

Cette première phase de travail a permis d'identifier que les personnes contactées aux fonctions diversifiées (responsable de plateforme expérimentale, technicien d'exploitation, gestionnaire de système d'information...) au sein de chaque collectif SAD partagent un intérêt commun au travers de la qualité des données et sont favorables à accompagner la démarche souhaitée par le Département SAD au travers de la mission des animateurs QualiNous.

La Figure 2 montre qu'à titre individuel, neuf personnes sur douze ont une opinion positive de la qualité. Cependant, à l'échelle de l'Unité (toujours en fonction de la personne interrogée), sept réponses sur douze sont sans avis ou ont une opinion négative sur le sujet. Ce dernier résultat montre tout l'intérêt de sensibiliser les Unités à la qualité des données en allant au-delà des simples personnes ressources, qui sont-elles déjà sensibilisées à ces questions.



Figure 2. Perception de la qualité à titre individuel et à l'échelle de l'Unité : 12 Unités SAD enquêtées.

La Figure 3 montre qu'une démarche qualité est en cours dans plus de la moitié des Unités du SAD interrogées. Toutefois, il est bon de noter que pour deux d'entre elles (Unités Mixte de Recherches) la démarche qualité en cours ne recouvre que le périmètre partiel d'une seule tutelle de l'Unité. En ce sens, l'effort consacré au déploiement d'un chantier qualité plus transversal, portant sur les données, s'avère opportun pour fédérer les Unités autour d'un objet commun aux différentes tutelles.



Figure 3. Prise en compte de la qualité des données dans les 12 Unités SAD enquêtées.

Ces retours encourageants nous ont confortés dans l'intérêt de mettre en œuvre et de développer une démarche qualité ciblée sur les données au sein du SAD. Nous ne partions pas de rien, le partage d'expériences pouvait donc être envisagé de même que le développement d'outils pour aider les collectifs et donc les personnels qui en font partie à effectuer leur travail et donc à progresser dans le domaine de la qualité ciblée sur les données.

Des spécificités d'Unités à prendre en compte

Le grain Unité est l'entrée unique choisie par les QualiNous pour lancer ses actions en lien avec ses correspondants. Conscients des spécificités disciplinaires de chacune d'elles et des réticences qui peuvent s'exprimer en interne, c'est avec bienveillance qu'ils abordent le sujet de la qualité (pas d'injonction) en avançant sur un cas concret. C'est à dire sur un jeu de données, facilement partageable, pour tester avec chaque Unité volontaire les outils de partage de données et de description des métadonnées à disposition. Leurs objectifs sont de démocratiser les bonnes pratiques dans les collectifs recherche du SAD et de susciter la production d'articles de données (data paper). Au-delà de l'accompagnement à la prise en main de ces nouveaux outils, le chantier propose de capitaliser une expérience autour de la nouvelle pratique que constitue le partage de jeux de données de la recherche (problèmes pratiques rencontrés, questionnement de la pratique de recherche lié au partage...). C'est donc tout naturellement que les animateurs QualiNous ont prévu d'utiliser le portail Dataverse pour que chaque Unité SAD puisse y déposer ces données en vues de les gérer et de les rendre accessibles. Côté Irstea, le portail Sygade (SYstème de Gestion et d'Archivages des Données d'Entretiens) est utilisé depuis 2014 pour gérer et faciliter la diffusion des entretiens réalisés au sein de l'Irstea. À ce titre, les QualiNous ont jugé opportun de l'utiliser en complément de Dataverse notamment pour les données en Sciences Humaines et Sociales (SHS). Les deux outils étant interopérables, cette double entrée pour faciliter la gestion, diffusion, valorisation des données produites par le SAD est une opportunité à saisir. Toutefois, un travail préalable autour de Sygade doit être réalisé pour :

- déployer l'outil technique Sygade pour le rendre accessible aux agents du Département SAD ;
- communiquer sur l'outil Sygade pour le faire connaître aux agents ;
- tenir un discours de pédagogie pour démythifier le partage de métadonnées d'entretiens en SHS ;
- accompagner la prise en main concrète de l'outil pour faciliter son utilisation.

Le travail en réseau, pierre angulaire de nos actions

S'appuyer sur un réseau de correspondants "Qualité données" pour le Département a rapidement été identifié comme une nécessité par les animateurs QualiNous. En effet, les correspondants QualiNous sont les mieux placés

pour faire le lien entre ce projet souhaité par le Département et les actions qui seront mises en **œuvre** qui tiendront compte des spécificités et besoins de **chaque collectif SAD**. **C'est une réelle compétence qui est attendue par les animateurs QualiNous** pour ce réseau de correspondants qui dans chaque Unité du SAD aura à comprendre les enjeux autour de la qualité des données pour son Unité et à relayer les actions des animateurs QualiNous pour :

faire remonter de l'information : le correspondant qualité sera l'interlocuteur du groupe d'animation qualité pour permettre une meilleure connaissance des pratiques dans les Unités tenant compte des multiples tutelles et des **actions qualité en cours (logique d'une enquête mise à jour et élargie à d'autres thématiques)** ;

échanger à l'échelle du Département SAD : le correspondant qualité participera aux séminaires qualité sur **l'échange de bonnes pratiques lié à l'ensemble** du cycle de vie des données ;

diffuser les bonnes pratiques dans son Unité (être porte-parole) ;

participer à la prise en main de nouveaux outils **pour accompagner un cas concret au travers d'un jeu de données** à déposer sur un portail de partage (Dataverse, Sygade) et témoigner de cette expérience dans son collectif.

Le réseau de correspondants



Carte 1. Le réseau des correspondants QualiNous au 1er décembre 2018.

Le réseau QualiNous est aujourd'hui constitué de **quinze personnes**. Une **Gestionnaire d'Unité**, un scientifique (**sociologue**) et un **directeur adjoint d'Unité** expérimentale ont rejoint le réseau. Certaines Unités ont souhaité nommer deux correspondants. Réunies pour la première fois le 20 septembre 2018 à Paris, **douze d'entre elles** ont pu lors de cette journée, I) découvrir leurs homologues II) partager infos et contenus III) exprimer leurs besoins **et envies pour le fonctionnement du chantier "qualité des données"** iv) **discuter des enjeux associés au partage des données** de la recherche v) découvrir des outils.



Cette journée a été **ponctuée de temps d'informations et de partage d'expériences** lors d'un atelier thématique ciblé sur ¹¹trois étapes du cycle de vie des données :

- créer, collecter des données et propriété intellectuelle;
- traiter les données Saisir et décrire des données dans les Base de Données;
- préserver les données.

Elle a **facilité les échanges sur les acquis, les besoins et a permis d'identifier un point faible** sur lequel il était possible de s'investir et de progresser collectivement. C'est sur la description des métadonnées, socle de base de l'open-science, dans la mesure où ces dernières permettent la découverte et la compréhension des données, que le réseau des correspondants QualiNous se retrouvera début 2019 lors d'une "Data party" pour un temps de formation spécifique. Un premier pas vers la construction d'une culture qualité des données commune !

Il est important de noter que nous aborderons la qualité des données sans la dissocier de l'utilisation des standards importants dans les principes FAIR. En effet, dans notre approche, la description des métadonnées sera travaillée de façon à faciliter l'appropriation et éventuellement l'amendement de standard de « métadonnées ». C'est-à-dire en croisant le format standard ¹²Dublin Core (interdisciplinaire, facilitant la description des ressources numériques) et les remontées d'informations qui seront fournies par nos correspondants d'Unités dans l'enquête « capital données » en cours. De même, nous visons de faciliter l'appropriation de standards de formats de fichiers pour faciliter la conservation des données et leurs réutilisations futures. Pour cela, nous prévoyons de diffuser les recommandations qui existent déjà pour faciliter le partage et l'ouverture des données de la recherche (formats ouverts sans licence) et dans un deuxième temps on pourra croiser cela avec d'autres enjeux (enjeux de conservation/archivage dans la durée, enjeu de volumétrie des données/utilisation de formats compressés...).

La Figure 4 synthétise les retours de huit Unités qui ont répondu à nos attentes.

Elle nous permet d'identifier que :

- la prise en compte de la qualité des données est très hétérogène selon les collectifs du SAD. En effet, sur la majeure partie du cycle de vie des données de recherche (de la création à leur valorisation en passant par leur stockage, traitement et analyse) certaines Unités maîtrisent quasiment toutes les étapes de ce cycle de vie alors que d'autres expriment des faiblesses sur certaines d'entre elles ;
- le partage et la réutilisation des données demeurent les deux points faibles du cycle de vie. Ils sont peu investis aujourd'hui au sein des Unités du SAD même si pour certaines d'entre elles (Unités expérimentales notamment) des réflexions sont en cours.

¹¹ Les trois étapes du cycle de vie données ont été choisies sur la base des forces et faiblesses remontées par l'intermédiaire des correspondants QualiNous auxquels il avait au préalable été demandé comment leur collectif se situait sur l'ensemble du cycle de vie des données (étapes maîtrisées, étapes à améliorer).

¹² <http://dublincore.org/>

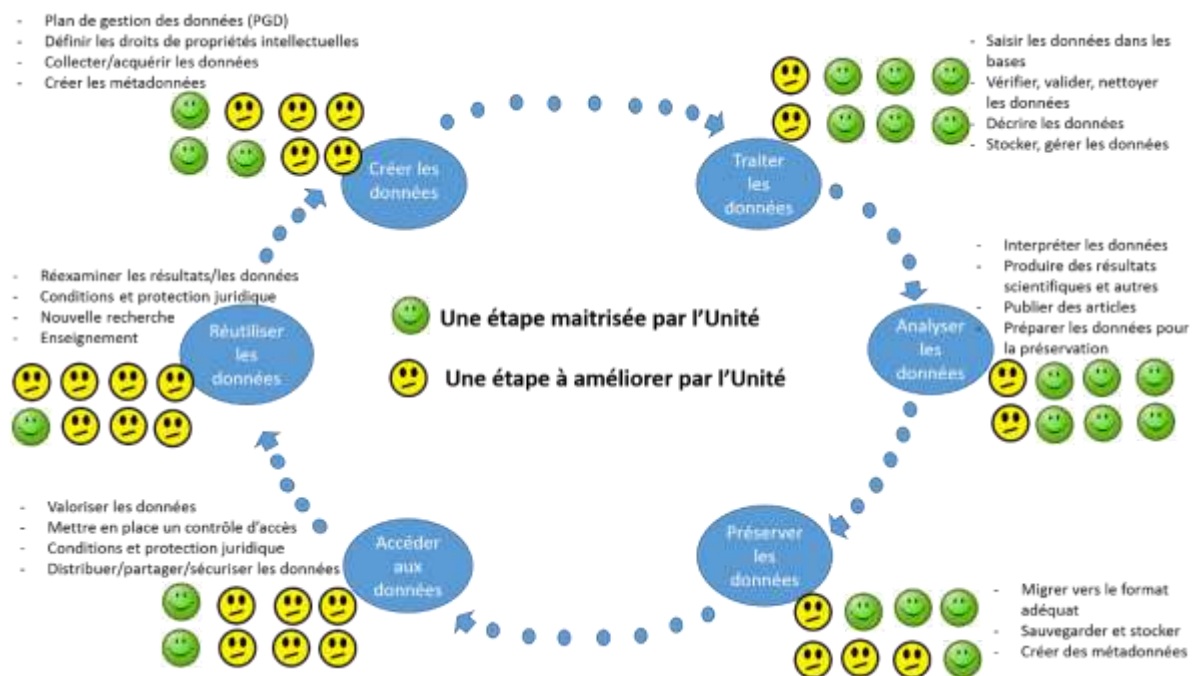


Figure 4. Bilan des retours des huit Unités sur leur état d'avancement sur l'ensemble du cycle de vie des données.

Les chercheurs : premiers interlocuteurs à convaincre !

Même si aujourd'hui s'intéresser à la qualité des données est une nécessité pour les collectifs de recherche, il n'en demeure pas moins qu'il s'avère nécessaire de se doter de solides arguments pour convaincre les chercheurs de cette nécessité. Car au-delà de l'intérêt qu'ils peuvent avoir sur le sujet, leur investissement sera associé à un changement de pratiques pour bon nombre d'entre eux qu'il faudra accompagner.

Pour cela, les animateurs QualiNous ont essayé de montrer au travers de six points à quoi ça sert de s'investir collectivement dans une démarche qualité ciblée sur les données. Une aide non négligeable pour dialoguer avec les chercheurs et faciliter le travail des correspondants QualiNous qui devront être outillés pour mener leurs actions de sensibilisation dans chaque collectif.

Les six points associés à la transparence, efficacité, sécurité des données :

Officialiser et légitimer les actions des agents en valorisant leur contribution à une action collective : donner de la valeur au travail effectué ; aider à se positionner et à comprendre comment chacun contribue à l'activité globale de son Unité ;

Permet **d'être partie prenante du contexte de la « révolution numérique » et acteur de "l'open data"** ;

Gagner en efficacité dans un contexte difficile sur le plan des moyens : gagner du temps par la mobilisation de nouveaux outils; limiter le "surpâturage de terrain" vécu au sein des collectifs recherche ;

Avoir une approche par le risque pour être collectivement plus performants : risques (perte de données, questions réglementaires...) et opportunités [nouveaux circuits de valorisations scientifiques (data paper par ex), nouveaux outils disponibles (data verse, sygade...)].

Discuter de standards et de règles de fonctionnement pour travailler ensemble : se donner des garanties dans le bon fonctionnement des projets où interviennent des habitudes de travail souvent différentes.

Répondre **aux directives de l'Institut et instance d'évaluation** : aller vers une politique de qualité en recherche et l'afficher.

Conclusion et perspectives

Communiquer régulièrement sur nos actions : une réelle nécessité !

Les actions de communication mises en place dès nos premières interventions ont pour objectifs de (i) nous faire connaître, (ii) susciter des envies et (iii) informer les Unités de nos actions en cours. Elles mobilisent différents canaux facilement mobilisables en interne au [SAD](#) : **lettre mensuelle d'informations "S@D'infos"**; ¹³Espace dédié sur l'intranet SAD; manifestations ciblées : Journées scientifiques SAD par exemple (présentation poster, support vidéo, opération promotion tee-shirt) ; **réunions conseils de gestion et directeurs d'Unités** pour discuter et valider **nos choix d'orientation et légitimer ainsi nos actions**.

Un premier bilan après un an d'engagement

Des acquis

Cette première année d'investissement des QualiNous sur la qualité ciblée sur les données a permis :

- **d'asseoir** par les actions mises en oeuvre (première enquête données SAD, constitution réseau correspondants, premier séminaire QualiNous...) **ce projet prioritaire pour le Département SAD**;
- de **dépasser les contraintes afférentes à ce projet de façon à saisir toute l'importance de s'y investir pour** sensibiliser et accompagner par des actions de formation ciblées les collectifs de recherche au travers des individus qui les constituent ;
- **d'identifier que pour rendre des données compatibles avec les principes FAIR, il s'avère nécessaire de montrer aux acteurs de la recherche qu'à l'Inra nous avons des outils et des technologies adaptés** (entrepôt de données compatible : data verse, **service attribution DOI et de licence pour l'utilisation des données**, catalogue de formations ciblées open data...) **et qu'au SAD nous avons des personnes compétentes et motivées pour les accompagner** (animateurs et correspondants QualiNous) ;
- de mesurer que la légitimation de nos actions et de nos correspondants doit être soutenue par le chef du Département **SAD et ses directeurs d'Unités pour qu'elles puissent atteindre leurs objectifs et perdurer** (lettre de mission, espace de dialogue dédié...) ;
- de **faire un premier bilan du temps et des moyens nécessaires à cette animation pour l'intégrer aux décisions stratégiques du Département SAD et de ses collectifs** (temps dédié par les agents, budget) afin **d'assurer la pérennisation de ce chantier**.

Des points faibles à consolider

Les QualiNous ont identifié que leur action doit être renforcée sur le point spécifique des données à caractère **personnel dans un avenir proche**. En effet, **bien que favorable à l'ouverture et au partage de leurs données, les acteurs recherche sont démunis pour faire face à la nouvelle réglementation sur les données personnelles à laquelle ils commencent à être soumis au travers des projets de recherche dans lesquels ils sont investis**. Les QualiNous ont bien identifié qu'il était urgent de les outiller pour y répondre au travers d'un accompagnement **"spécifique"** pour tous les agents du SAD (titulaires et contractuels) confrontés à l'utilisation des données personnelles associées aux données récoltées sur le terrain. Les modalités de cet accompagnement et sa nature **restent à définir**. Une réflexion a lieu au sein de SAD au travers d'un groupe de travail en cours de constitution qui **mobilisera des scientifiques, Nathalie Gandon responsable informatique et liberté Inra et l'un des animateurs QualiNous**. Coordonné par Pierre Triboulet (Inra SAD), le travail de ce groupe, complémentaire à celui des QualiNous, vise la montée en compétence des agents sur les enjeux qui recouvrent les données personnelles.

¹³ <https://intranet.inra.fr/sad/Departement/Conseil-de-gestion/AQR-Donnees-SAD>

Ainsi, les actions mises en œuvre (formation, accompagnement...) permettront la mise en conformité des données s'inscrivant dans un processus de mise en qualité plus global.

Elaboration d'un plan d'action pour 2019-2020

Début 2019

Accompagner la rédaction d'une lettre de mission validée par le CD SAD et chaque directeur d'Unité pour légitimer l'action des correspondants QualiNous dans leur collectif.

Printemps 2019

Mettre en place une action de formation dédiée à la "description des métadonnées" : formation envisagée en présentiel avec l'ensemble des correspondants QualiNous qui auront à fournir un premier jeu de données sur lequel ils pourront travailler.

Après avoir préalablement suivi la formation sur le "Plan de gestion des données (PGD)" dispensée par le pôle formation de la DIST Inra (Délégation à l'Information Scientifique et Technique), nos correspondants seront formés à l'utilisation d'un nouvel outil de production de métadonnées et de publication de jeux de données. Il s'agit d'un workflow codé en langage R dont la mise en œuvre se base sur un simple tableur partagé, pour en faciliter l'utilisation. La formation sera accompagnée par Wilfried Heintz responsable du CATI GEDEOP et fortement investi sur l'implémentation de ce workflow. Qualifiée de "data party", elle vise à permettre la mise en partage d'un jeu de données via dataverse.

Deuxième semestre 2020

- Fournir au Département SAD la cartographie de ses données au travers d'une typologie et d'une formalisation adaptées.
- Organiser le transfert de nos acquis par l'organisation d'un évènement spécifique de façon à ce qu'ils bénéficient au plus grand nombre au sein de l'Inra et auprès de ses partenaires.

Annexe page suivante

Annexe - Enquête auprès des Unités SAD

1^{ère} partie (par téléphone)

1. Nom de l'Unité

.....

2. Nom de la personne interrogée :

.....

3. Profil de la personne interrogée :

- ☐ Directeur d'Unité
☐ Animateur qualité
☐ Autre. Précisez :

4. Donnez 5 mots clés qui qualifient selon vous la démarche qualité en recherche :

1.
2.
3.
4.
5.

5. Perception de la qualité au niveau individuel :

- ☐ Très positive
☐ Plutôt positive
☐ Plutôt négative
☐ Très négative
☐ Je ne sais pas

Remarques :

.....
.....
.....

6. Perception de la qualité au niveau de l'Unité :

- ☐ Très positive
☐ Plutôt positive
☐ Plutôt négative
☐ Très négative
☐ Je ne sais pas

Remarques :

.....
.....
.....

7. Y a t'il déjà une démarche qualité en cours dans l'Unité ?

- ☐ Oui pour toute l'Unité
☐ Oui, pour une ou plusieurs tutelles de l'Unité.
Précisez lesquelles et leurs niveaux d'avancement et domaines :

.....
.....

- ☐ Non, aucune démarche qualité en cours
☐ Je ne sais pas

Remarques :

.....
.....
.....

8. Dans quels domaines de la qualité êtes-vous engagé ?

.....
.....
.....

9. Y a-t-il des actions dans l'Unité qui pourrait se rapprocher d'une démarche qualité ?

- ☐ Oui pour toute l'Unité
- ☐ Oui, pour une ou plusieurs tutelles/équipes de l'Unité. Précisez lesquelles :
.....
- ☐ Non, aucune action de ce type en cours
- ☐ Je ne sais pas

Remarques :

.....
.....
.....

10. En ce qui concerne les données, avez-vous déjà discuté au sein de l'Unité de la gestion et du partage des données ?

.....
.....
.....

**11. Quel mode de gestion des données y a-t-il actuellement à l'échelle de votre Unité ?
Disposez-vous d'un serveur/espace de stockage pour l'Unité ?**

.....
.....
.....

12. Quel est le périmètre du partage actuel de vos données ? Équipes ? Groupes de travail ? Unités ? Plus large ?

.....
.....
.....

13. Y a-t-il ou y a-t'il eut un animateur qualité dans l'Unité ?

- ☐ Oui. De qui s'agit-il ?
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

Remarques :

.....
.....
.....

14. Y a-t-il une ou plusieurs personnes ressources dans l'Unité qui s'intéresse ou pourraient s'intéresser à la qualité ?

- ☐ Oui. De qui s'agit-il ?
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

Remarques :

.....
.....
.....

15. Quels freins y a-t-il selon vous à la mise en place ou à l'animation d'une démarche qualité en recherche dans votre Unité ?

.....
.....
.....

16. Quels avantages y a-t-il selon vous à la mise en place ou à l'animation d'une démarche qualité en recherche dans votre Unité ?

.....
.....
.....
.....
.....

Remarques générales :

.....
.....
.....
.....
.....

Cet article est publié sous la licence Creative Commons (CC BY-SA).



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Pour la citation et la reproduction de cet article, mentionner obligatoirement le titre de l'article, le nom de tous les auteurs, la mention de sa publication dans la revue « Le Cahier des Techniques de l'INRA », la date de sa publication et son URL).